УДК619:618.19-002.636.3

Алиев А.Ю.

ЭТИОЛОГИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ МАСТИТА У ОВЕЦ

Резюме: Роль микробного фактора в этиологии мастита у овец изучена путём бактериологического исследования секрета от 56 здоровых, 76 больных субклиническим маститом и 48- клинически выраженным маститом овцематок, в соответствии с «Методическими рекомендациями по исследованию молока и секрета вымени коров». Проведенными исследованиями установлено, что мастит имеет широкое распространение среди овцематок и в некоторых овцеводческих хозяйствах доходит до 19,0%.

Полученные данные свидетельствуют о том, что на распространение и развитие мастита у овец вертикальная поясность их содержания существенного влияния не оказывает, а имеющиеся колебания значения не имеют. Субклинический мастит у овцематок встречается в 3-4 раза чаще, чем клинически выраженный.

Основными этиологическими факторами мастита у овец, на наш взгляд, являются снижение резистентности молочной железы и организма в целом, на фоне чего проявляют свое действие патогенная и условно-патогенная микрофлора.

Установили, что один и тот же микроорганизм может быть выделен из молока клинически здоровых овцематок и секрета больных субклиническим и клинически выраженным маститом. Следовательно, микроорганизм в зависимости от состояния общей и локальной (молочной железы) резистентности может обусловить любую форму воспаления. Полученные нами данные соответствуют результатам других исследователей.

Ключевые слова: распространение, этиология, диагностика, мастит у овец, бактериология, овцематки.

Республика Дагестан, занимая южное положение в Российской Федерации, имея своеобразное геоморфологическое строение и четко выраженную вертикальную зональность территории, располагает возможностями преимущественного развития животноводства. Природно-климатические условия республики с наличием обширных альпийских, субальпийских летних и Прикаспийских зимних пастбищ, исторически предопределили преимущественное развитие в регионе овцеводства, которое является одной из перспективных и высокодоходных отраслей сельского хозяйства.

Для населения многих высокогорных и степных районов это основной источник дохода получаемого от реализации шерсти, мяса и от продуктов переработки молока.

Существенным экономическим тормозом в данной отрасли являются маститы овец, характеризующиеся воспалением тканей молочной железы.

Впервые данная патология была диагностирована и описана во Франции 1823 году как «гангренозный мастит» или «выменная болезнь». В последующие годы все авторы придерживаются в основном первоначального наименования и описывают подобные процессы заболевания вымени как «инфекционный» или «инфекционный гангренозный» мастит.

В Советском Союзе первые случаи заболевания овец инфекционным маститом, по данным Е.П. Миловзорова, были зарегистрированы в 1928 году в сельхоз товариществе «Маныч-Крупп», где из 1932 овец, привезенных из Германии, заболело 203. Это заболевание было регистрировано также в овцеводческих хозяйствах Ростовской области, Ставропольского края, Азербайджанской, Узбекской, Казахской союзных республик и Дагестанской АССР [1].

В условиях Дагестанской АССР вопросами этиологии, эпизоотологии, клиники патологической анатомии, методами лечения и специфической профилактики гангренозного мастита у овец занимался А.И. Алиев.

В некоторых овцеводческих хозяйствах воспаление молочной железы у овец доходит до двух и более процентов. Это заболевание наблюдается, как правило, после окота, достигая своего максимального развития с мая по июль месяцы. Болезнь также отмечают при выпасе овец на пастбищах, где много сухих колючих трав и неровный рельеф местности [4]. Экономический ущерб, наносимый маститами, складывается от снижения молочной, шерстной и мясной продуктивности заболевших животных, выбраковки овце-

маток и гибелью ягнят [2,3,6].

Учитывая изложенное выше целью работы было изучение распространения и этиологии мастита у овец в хозяйствах Республики Дагестан.

Материал и методы исследования. Работа проводилась в овцеводческих хозяйствах Республики Дагестан с 2011 по 2013гг. Диагностировали заболевание клиническим осмотром молочной железы овцематок и лабораторными исследованиями молока и секрета. Для этого применяли молочно-контрольную пластинку, предназначенную для диагностики маститов у мелкого рогатого скота, разработанную сотрудниками лаборатории болезней овец ГНУ Прикаспийского ЗНИВИ (патент № 24956456), и 2%-ный раствор масттеста, изготовленного НПП «Агрофарм», г. Воронеж. Пробы молока от овцематок, реагировавших на масттест, для подтверждения диагноза ставили на пробу отстаивания по В.И. Мутовину (1974). Роль микробного фактора в этиологии мастита у овец изучена путём бактериологического исследования секрета от 56 здоровых, 76 больных субклиническим маститом и 48-клинически выраженным маститом овцематок, в соответствии с «Методическими рекомендациями по исследованию молока и секрета вымени коров» (М., 2000).

Результаты и их обсуждение. Распространение и формы проявления маститов у овец изучали среди лактирующих овцематок находящихся в различных вертикальных поясностях Республики. Полученные данные приведены в таблице 1.

Как следует из таблицы частота возникновения мастита среди овцематок расположенных в равниной поясности доходит до 12,1%, в предгорной до 10,3% и в горной – 10,0%.

Таблица 1

Формы проявления маститов у овец в зависимости от вертикальной поясности их содержания (Forms of sheep's mastitis depending on vertical zonation their content)

Вертикальная поясность	Исследовано голов	Выявлено больных	%	Субклиническая форма	%	Клиническая форма	%
Равнинная	1403	171	12,1	129	9,1	42	3,0
Предгорная	1321	137	10,3	101	7,6	36	2,7
Горная	1267	127	10,0	95	7,4	32	2,5

Полученные данные свидетельствуют о том, что на распространение и развития вертикальная поясность их содержания существенного значения не имеет, а имеющиеся колебания существенного значения не имеют.

Субклинический мастит у овцематок встречается 3-4 раз чаще, чем клинически выраженный.

В настоящее время нет единого мнения об этиологии мастита у овец. Ряд авторов считают, основным возбудителем мастита у овец гангренозный микрококк. Мы считаем такое утверждение ошибочным.

В собственных исследованиях использовали ряд овцеводческих хозяйств Республики Дагестан, где из секрета и экссудата вымени овцематок выделяли различные микроорганизмы.

Наличие микрофлоры в секрете вымени клинически здоровых и больных маститом овцематок показано в таблице 2.

При бактериологическом исследовании 56 проб молока от здоровых овцематок микрофлору выявили лишь в 4 пробах, что составляет 7,1%. При исследова-

Таблица 2

Контаминация секрета вымени клинически здоровых и больных маститом овец,% (Contamination of the secret udder clinically healthy and sick ewes with mastitis, %)

Состояние овцематок	Staph. aureus	Staph. epid.	Str. agal.	Staph. aureus + Str. agal.	E. Coli	Итого:
Клинически здоровые	5,3	-	1,8	-	-	7,1
Субклинический мастит	32,8	21,9	21,9	14,0	9,4	84,7
Клинически выраженный мастит	35,4	20,8	22,9	8,4	12,5	100

нии секрета молочной железы от животных с клинически протекающим маститом, микрофлора выделена во всех 48 пробах, а при субклиническом мастите из 76 проб - выделена лишь в 64 случаях, что составляет 84,7% от общего числа проб.

Установили, что один и тот же микроорганизм может быть выделен из молока клинически здоровых овцематок и секрета больных субклиническим и клинически выраженном маститом. Следовательно, микроорганизм в зависимости от состояния, общей и локальной (молочной железы) резистентности может обусловить любую форму воспаления. Полученные нами данные согласуются с результатами других исследователей[5,7].

Основными этиологическими факторами возникновения мастита у овец являются кормление, содержание и эксплуатация маточного поголовья овец, а микрофлора является вторичным фактором, который усугубляет воспалительный процесс в молочной железе.

Выводы:

- мастит среди овцематок имеет широкое распространение и в некоторых овцеводческих хозяйствах доходит до 19,0%;

- субклинический мастит встречается в 3-4 раза чаще, чем клинически выраженный;

- бактериологическими исследованиями установлено, что у клинически здоровых овцематок из секрета молочной железы выделена микрофлора в 7,1%, при субклиническом мастите в 84,7% и при клинически протекающем мастите во всех пробах;

- основными этиологическими факторами мастита у овец на наш взгляд являются факторы, снижающие резистентность молочной железы и организма в целом, на фоне которых проявляют свое действие патогенная и условно-патогенная микрофлора.

Библиография

1. Алиев А.И. Гангренозный мастит овец в Дагестане и меры борьбы с ним: Автореф. канд. вет. наук. - Кировобад. 1963. 20 с.
2. Борисов Д.Р. Изменения белкового состава и распространение мастита у овец // Ветеринария Кубани, № 6. 2013. С.21-22.
3. Гусейнов Э.М., Шабанов Ш.Б., Гасанова К.Б. Диагностика и профилактика скрытого мастита // Овцеводство. №2. 1993, с. 37-38.
4. Мутовин В.И., Мамматов П.М. Диагностика скрытого мастита у овец //Ветеринария. 1978. №9, С. 69-70.
5. Никитин В.Я. Маститы у овец в Ставропольском крае. Труды Ставропольского СХИ, вып. 20, 1965.
6. Кузьмин Г.Н. Мастит кокковой этиологии у коров и рациональные способы его терапии и профи-

лактики: Автореф. дис.   д-ра вет. наук. – Воронеж, 1995.
7. Рустамов И.С. Новое в лечении овец, больных маститом /И.С. Рустамов // Материалы Российской научно-технической конференции. – Оренбург, 2000. С.7-8.
8. Bramley A.J. Streptjcjccus uberis mastitis: Epidemiology and pathogenesis //Anim. Health Nutrit. 1987. Vol. 42. №5.

References

1. Aliev A.I. Gangrenoznyi mastit ovec v Dagestane i mery bor›by s nim [Sheep›s gangrenous mastitis and fight measures with it in the Dagestan]: Avtoref. kand. vet. Nauk. - Kirovobad. 1963. 20 s.
2. Borisov D.R. Izmeneniya belkovogo sostava i rasprostranenie mastita u ovets [Changes in the protein composition of ewes› milk during lactation] // Veterinariya Kubani, № 6. 2013. S.21-22.
3. Guseinov Ye.M., Shabanov SH.B., Gasanova K.B. Diagnostika i profilaktika skrytogo mastita [Diagnosis and prevention of the latent mastitis] // Ovcevodstvo. №2. 1993. S. 37-38.
4. Mutovin V.I., Mammatov P.M. Diagnostika skrytogo mastita u ovec [Diagnosis of latent mastitis in sheep] //Veterinarija. 1978. №9. S. 69-70.
5. Nikitin V.Ja. Mastity u ovec v Stavropol›skom krae [Mastitis in sheep in the Stavropol territory] Trudy Stavropol›skogo SHI, vyp. 20. 1965.
6. Kuz›min G.N. Mastit kokkovoi yetiologii u korov i racional›nye sposoby ego terapii i profilaktiki [Cow›s mastitis coccal etiology of and rational ways of its treatment and prevention]: Avtoref. dis.   d-ra vet. nauk. – Voronezh, 1995.
7. Rustamov I.S. Novoe v lechenii ovec, bol›nyh mastitom [New in the treatment mastitis of sheep] // Materialy Rossiiskoi nauchno-tehnicheskoi konferencii. – Orenburg, 2000. S.7-8.
8. Vide supra.

UDC 19:618.19-002.636.3

Aliev A.Yu.

ETIOLOGY AND DISTRIBUTION OF MASTITIS IN SHEEP

SUMMARY

The role of microbial factor in the etiology of sheep›s mastitis has been installed by of bacteriological analysis secretions udder from 56 healthy ewes, 76 ewes with the subclinical mastitis, and 48 ewes with the clinically expressed mastitis. During conducted investigations it was established, that mastitis has a broad distribution among ewes and reaches 19.0% in some sheep-breeding farm.

Received data testify, that vertical zone their content doesn't exert influence on distribution and development of mastitis in sheep, the revealed fluctuations are not important. Subclinical mastitis in ewes was found in 3-4 times more often, than clinically expressed.

The main etiological factors of mastitis in ewes, by our mind, it is the lowering resistance of mammary glands and organism as a whole and the raising activity of pathogenic and conditionally pathogenic microflora.

Has been established, that one and the same microorganism can be picked out from the milk of clinically healthy ewes and secret of sick by subclinical and clinically expressed mastitis. Therefore, microorganism in dependence of state common and local (mammary gland) resistance can cause any form of inflammation. Received data correspond to the results of other investigators.

Keywords: distribution, etiology, diagnostics, mastitis in sheep, bacteriology, ewes.

Контактная информация об авторах для переписки

Аюб Юсупович Алиев, кандидат ветеринарных наук, заведующий лабораторией по изучению болезней овец, ГНУ Прикаспийский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт, г. Махачкала, Россия, тел. 8(8722)671536; alievayb1@mail.ru

Ayub Yusupovych Alyev, Ph. D. in Veterinary Medicine, head of the Laboratory for study of sheep's diseases of Precaspian zonal Veterinary Research Institute, Mr. Makhachkala, Russia Tel. 8 (8722) 671536; alievayb1@mail.ru